

Демонстрационный вариант

Самостоятельная работа № 15 (8 класс)

АЛГОРИТМИЧЕСКАЯ КОНСТРУКЦИЯ «СЛЕДОВАНИЕ»

1. Робот находится в клетке, отмеченной знаком *. Изобразите результат исполнения следующего алгоритма.

алг узор

нач

вверх

вверх

вверх

вниз

влево

влево

закрасить

вправо

закрасить

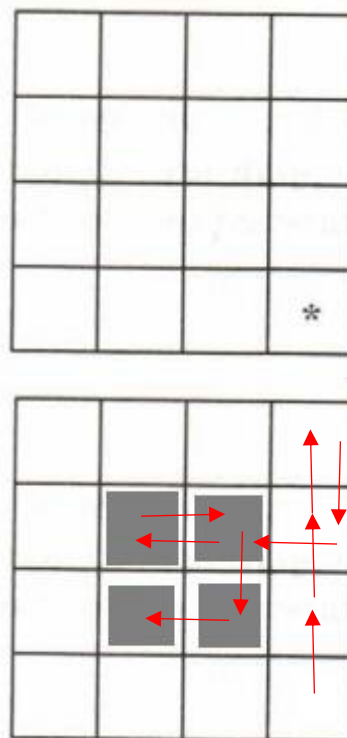
вниз

закрасить

влево

закрасить

кон



2. Определите значение переменной a после исполнения следующего алгоритма. Порядок действий соответствует правилам арифметики.

$$c := 10$$

$$c = 10$$

$$b := 50 - c / 5$$

$$b = 50 - 10 / 5 = 50 - 2 = 48$$

$$a := b - c * 3$$

$$a = 48 - 10 * 3 = 48 - 30 = 18$$

$$c := b + a - c$$

$$c = 48 + 18 - 10 = 56$$

$$a := c * 5 / 10 / 3$$

$$a = c * 3 / 10 / 2 = 168 / 10 / 2 = 16.8 / 2 = 8.4$$

3. Выполните алгоритм и найдите итоговые значения переменных a и b .

$$a := (8 - 4) / 4$$

$$a = 4 / 4 = 1$$

$$b := a \bmod 2 + 9$$

$$b = 1 \bmod 2 + 9 = 1 + 9 = 10$$

$$a := b \operatorname{div} 3 + 3$$

$$a = 10 \operatorname{div} 3 + 3 = 3 + 3 = 6$$